

Kalçanın Geçici Osteoporozu ve Ankilozan Spondilit Birlikteliği: Bir Olgu Sunumu

Transient Osteoporosis of the Hip and Ankylosing Spondylitis: A Case Report

• Tuba Erdem Sultanoğlu, • Ömer Yatkın

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

Öz

Kalçanın geçici osteoporozu (KGO) nadir görülen, etiyolojisi bilinmeyen, kendini sınırlayan bir hastalıktır. Primer kemik iliği ödem sendromları içinde yer alan KGO şiddetli ağrı, antalgik yürüyüş, eklem hareket açıklığında kısıtlılık ve yük aktarımında zorlanma şikayetlerine neden olabilir. Avasküler nekroz, stres fraktürleri, enfeksiyon ayırıcı tanıda yer alır. KGO ve ankilozan spondilit birlikteliği, klinik tablo ve kemik iliği ödemi, entezit, erken artrit evresi, osteonekroz veya steril osteomyelit gibi spondiloartropati ile ilişkili çeşitli nedenlere bağlanabileceğinden tanısız zorluklara yol açabilir. Aktif sakroileit ve entezit bulgularının eşlik ettiği diffüz kalça kemik iliği ödemi olguları sınırlı sayıda bildirilmiştir. Bu olgu sunumu, genç erişkinlerde spondiloartropati varlığının KGO tanısını dışlamadığını vurgulamayı amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Kalça ağrısı, spondiloartropati, geçici osteoporoz, kemik iliği ödemi

Abstract

Transient osteoporosis of the hip (THO) is a rare, self-limiting disease of unknown etiology. THO, a primary bone marrow edema syndrome, can cause severe pain, antalgic gait, limited range of motion, and difficulty with weight bearing. Avascular necrosis, stress fractures, and infection are included in the differential diagnosis. The coexistence of THO and ankylosing spondylitis can present diagnostic challenges because the clinical presentation and various causes associated with spondyloarthropathy, such as bone marrow edema, enthesitis, early arthritis, osteonecrosis, or sterile osteomyelitis, can be attributed to the underlying cause. This case report aims to present the association of THO and spondyloarthropathy.

Keywords: Hip pain, spondyloarthropathy, transient osteoporosis, bone marrow edema

Giriş

Kalça ağrısı toplumda sık görülen ve yaş grupları ile etiyolojiye göre görülme sıklığı değişkenlik gösteren bir klinik durumdur. Ağrı, kalça eklemi oluşturulan yapılardan kaynaklanabileceği gibi, bu bölgedeki derin yapılardan yansıyan ağrı şeklinde de ortaya çıkabilir. Ayırıcı tanıda mekanik, inflamatuvar, metabolik ve travmatik nedenler birlikte değerlendirilmelidir. Radyografik sakroileit, ankilozan spondilitin (AS) ayırt edici özelliklerinden biri olup, akut sakroileitin saptanması AS'nin erken tanısı açısından kritik öneme sahiptir (1,2). Kalçanın geçici osteoporozu (KGO) ise her iki cinsiyette görülebilen, nadir ve kendini sınırlayan bir klinik tablodur. Gebelikte özellikle üçüncü trimester ve emzirme döneminde daha sık izlenmekle birlikte,

gebelikle ilişkili patofizyolojik mekanizmalar henüz net olarak ortaya konmamıştır. Alkol kullanımı, kortikosteroid tedavisi, hipotiroidizm, D vitamini eksikliği ve hipofosfotazya etiyolojide yer alan diğer faktörler arasındadır (3). KGO sıklıkla gözden kaçabilen bir durum olup, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) erken tanı ve ayırıcı tanıda altın standart görüntüleme yöntemi olarak kabul edilmektedir. Kronik inflamatuvar hastalıklarda, özellikle spondiloartropatilerde, sitokin aracılı enflamasyon, immobilizasyon ve lokal dolaşım bozukluklarının kemik metabolizması üzerinde olumsuz etkiler oluşturarak kemik iliği ödemi gelişimine zemin hazırlayabilir. KGO ve AS'nin tek başına nadir olmadığı bilinmekle birlikte, bu iki tablonun birlikteliğinde kalça MRG'sinde kemik iliği ödemi ve eşlik eden inflamatuvar aksiyel bulgular saptanan hastalarda,

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Doç. Dr. Tuba Erdem Sultanoğlu, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

E-posta: drtubaerdem@gmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0003-0021-5952

Geliş Tarihi/Received: 20.11.2025 **Kabul Tarihi/Accepted:** 12.02.2026 **Epub:** 27.02.2026

Atf/Cite this article as: Erdem Sultanoğlu T, Yatkın Ö. Transient osteoporosis of the hip and ankylosing spondylitis: a case report. Turk J Osteoporos. [Epub Ahead of Print]

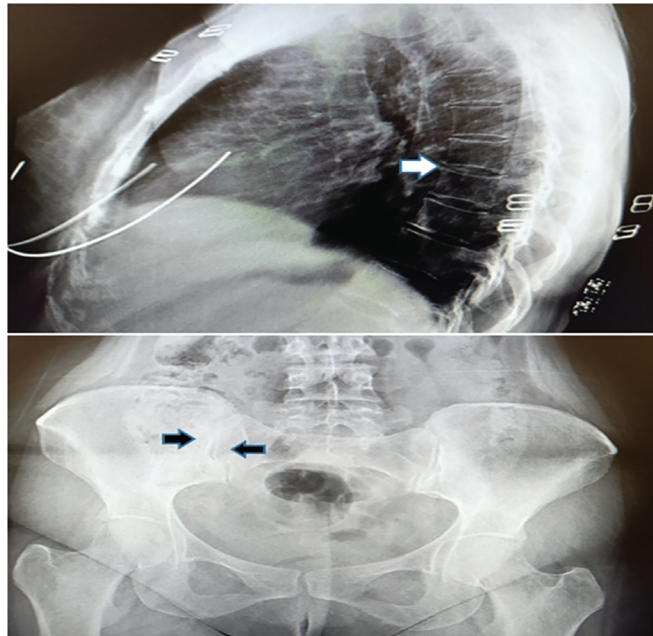


bulgular sıklıkla osteonekroz veya spondiloartropatiye bağlı tutulum şeklinde yorumlanabilmekte ve KGO tanısı gözden kaçabilmektedir. Bu olgu sunumunda, kalça ağrısı ile başvuran bir hastada AS ile osteonekroz ve KGO ayırıcı tanısındaki zorlukların vurgulanması amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu

Otuz üç yaşında kadın hasta, sol kalça ağrısı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Hasta öyküsünde bu yakınmasının yaklaşık 3 ay önce başladığını, sürekli olduğunu, gece uykudan uyandırdığını, medikal tedaviyle gerilemediğini belirtti. Bu şikayetlerle dış merkezde fizyoterapiye alındığını, şikayetlerinin giderek arttığını, ağrının yürüme ve yük verme ile şiddetlendiğini ifade etti. Başvuru sırasında fizyoterapisinin devam ettiği, kalça eklemine minör ozon tedavisinin yapıldığı ve fayda görmediği öğrenildi. Ev hanımı olan hastanın herhangi bir travma öyküsü ve soygeçmişinde özellik yoktu. Özgeçmişinde ek hastalık ve sürekli ilaç kullanım öyküsü yoktu. Her iki dizde meniskopati nedeni ile operasyon öyküsü vardı. Sigara kullanan (3 paket/yıl) hastanın alkol kullanımı yoktu. On üç yıl önce bir doğum öyküsü olan hastanın romatolojik sorgulamasında bir abortus öyküsü ve aralıklı inflamatuvar özellikte bel ağrısı dışında ek bulgu yoktu. Hastanın genel sistem muayenesi normaldi. Kas iskelet sistemi muayenesinde kas gücü bilateral alt ve üst ekstremitelerde 5/5 idi. Sol kalça abduksiyonu 50 derece ve diğer eklem hareket açıklığı tamdı. FABER testi sol tarafta pozitif. Eklemlerinde artrit ile uyumlu bulgu yoktu. Hastanın mevcut şikayetlerine yönelik yapılan laboratuvar tetkiklerinde lökosit sayısı $6,62 \times 10^3/\text{mm}^3$, trombosit sayısı $374 \times 10^3/\text{mm}^3$, C-reaktif protein: 1,10 mg/L (0-0,5 mg/L), eritrosit sedimentasyon hızı: 12 mm/saat (0-25 mm/saat), romatoid faktör düzeyi 8,03 IU/mL, antisiklik sitrulin

peptid (<7 U/mL), ENA profili (antiSM-RNP), HLA-B27, hepatit markerları ve *Brusella* negatifti. Hastanın sakroiliyak eklem ve torakolomber direkt radyografisinde torakal vertebralarda sindesmofit, sakroiliyak eklemlerde düzensizlik ve skleroz artışı izlendi (Şekil 1). Hastanın polikliniğimize başvurusundan önce yapılmış kalça ve sol femura ait MRG'de koksafemoral eklem bileşkesinde minimal sıvı artışı, femur baş ve boyun bölgesinde kemik iliği ödemi mevcuttu. Spondiloartropati ve avasküler nekroz (AVN) ön tanıları ile kalça ve sakroiliyak eklem MRG yapıldı. Kontrastlı sakroiliyak MRG incelemesinde sakroiliyak eklem orta zon anterior kesime komşu sakral yüzde sıvı duyarlı sekanslarda fokal subkortikal sinyal artışı ve kontrastlanma fokal aktif sakroileit ile uyumlu idi (Şekil 2). Kontrastlı kalça MRG incelemesinde sol femur baş-boyun kesimi ve intertrokanterik mesafede T1'de heterojen sinyal kaybı, sıvı duyarlı sekanslarda heterojen sinyal artışı ve kontrastlanma izlendi. Bulgular sol kalçada KGO ile uyumlu idi (Şekil 3). Hastanın kemik mineral yoğunluğu ölçümünde, yaşa göre değerlendirme amacıyla Z-skorumu dikkate alındı. L1-L4 bölgesinde Z-skoru -1,0; femur boynunda -1,2 ve total femurda -1,4 olarak saptandı. Hastanın medikal tedavisi indometazin 3x1, 1000 mg elementer kalsiyum, 880 IU vitamin D3 ve sülfasalazin 500 mg 2x2 şeklinde düzenlendi. İstirahat ve bir çift kanedyen kullanımıyla kalçaya yük vermeme önerildi. Polikliniğimizde takip edilmesi planlanan hasta takiplerine gelmedi. Üç ay sonra bilateral göğüs bölgesinde ele gelen şişlik ve 2 ve 3. kostosternal bileşkede ağrı şikayeti ile tekrar başvurduğunda indometazin ve sülfasalazin tedavilerine devam etmediği görüldü. Konservatif tedavi ile ortopedi tarafından takip edildiği öğrenildi. Hastanın 3. ay kontrolünde sol kalça eklem hareket açıklığı tam ve ağrısızdı. Sternum/sternoklavikular MRG incelemesinde 1 ve 2. sternokostal eklem düzeyinde sternumda, komşu sternoklavikular eklem yüzlerine uzanan



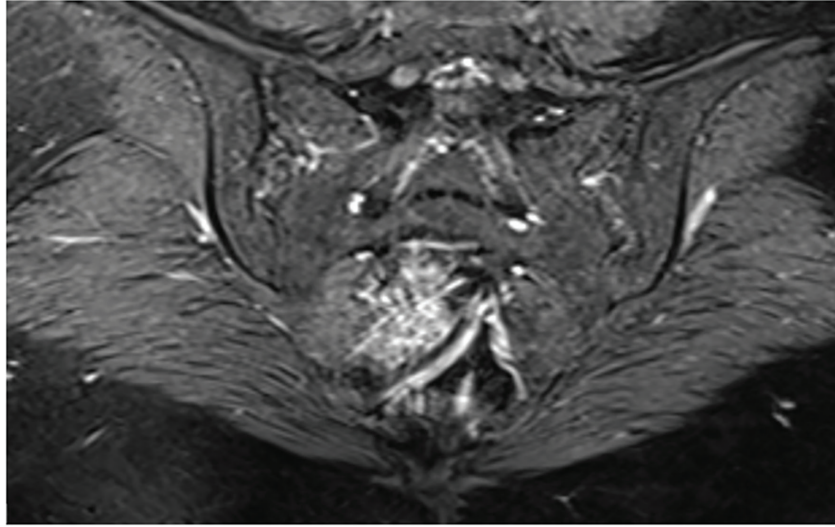
Şekil 1. Sakroiliyak eklem ve torakolomber radyografi bulguları

T1AG'de hipointens, T2AG'de hiperintens patolojik medüller sinyal değişikliği; manubriosternal eklemde karşılıklı yüzlerinde düzensizlik ve patolojik kemik iliği reaksiyonu vardı (Şekil 4). Meme ultrasonografisi ve toraks tomografisi normaldi. Bulgular entezit ile uyumlu değerlendirildi ve hastaya sülfasalazin ve indometazin tedavisi tekrar başlandı. Artrit, entezit, inflamatuvar bel ve kalça ağrısı olmayan hastanın romatolojik takip ve tedavisi devam etmektedir.

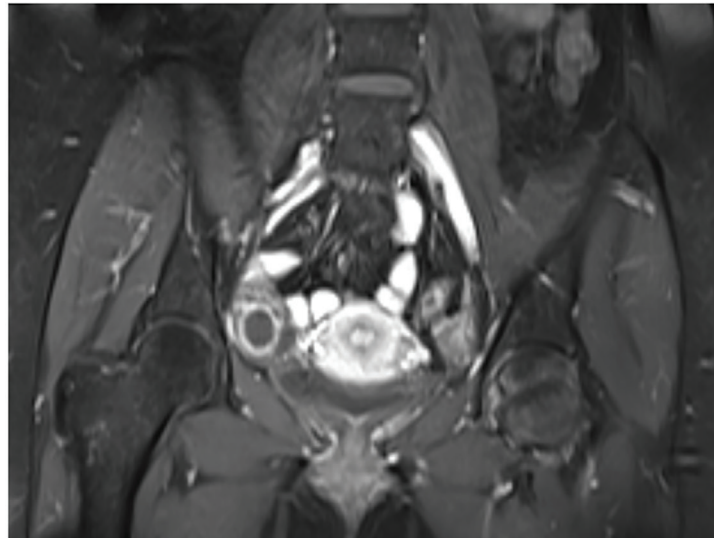
Tartışma

KGO, çoğunlukla orta yaş erkeklerde ve gebeliğin üçüncü trimesterinde kadınlarda görülen kendini sınırlayan nadir bir kemik iliği ödem sendromudur. Klinik olarak ani başlayan ve birkaç ay içinde giderek artan kalça ağrısı, yük verme ile şiddetlenme ve antalgik yürüme ile seyreder. Radyografiler sıklıkla normal iken MRG ile femur baş ve boynunda diffüz kemik iliği

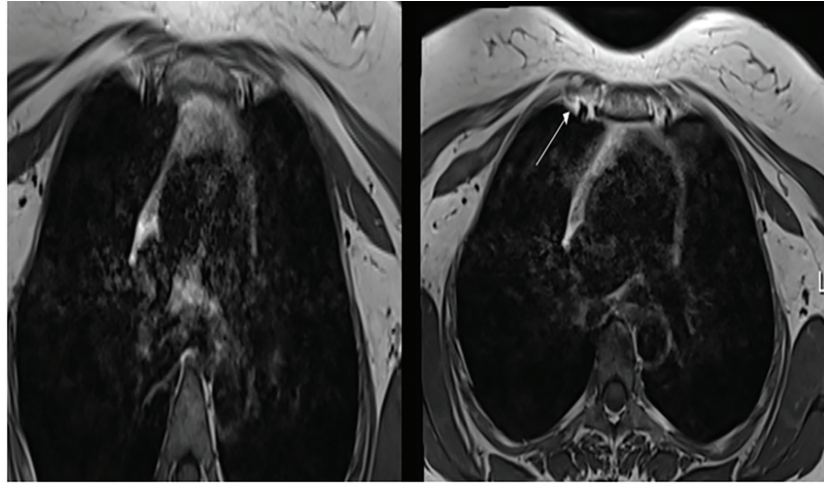
ödemi saptanması tanı için belirleyicidir (4). Primer kemik iliği ödem sendromları içinde yer alan KGO etiyolojisi tam olarak açıklanamamış olmakla birlikte; lokal iskemik olaylar, mekanik aşırı yüklenme, metabolik ve endokrin bozukluklar, genetik yatkınlık, venöz dolaşım bozukluğu, C vitamini eksikliği ve düşük kemik mineral yoğunluğunun rol oynayabileceği bildirilmektedir. MRG bulguları, geçici osteoporoz ile osteonekroz ayırımında kritik öneme sahiptir. KGO'de iyi prognozla tedavisi mümkünken, ayırıcı tanıda yer alan AVN'nin seyri progresiftir. Geçici osteoporozda T1 ağırlıklı görüntülerde femur baş ve boynunda diffüz veya yamalı sinyal kaybı, T2 yağ baskılı/STIR sekanslarda ise subkondral bölgeyi de içeren yaygın hiperintens kemik iliği ödemi izlenir; subkondral kemik plağı genellikle korunmuştur ve femur başında çökme saptanmaz. Buna karşılık AVN'de subkondral bölgede serpiginöz sınır çizen, çift çizgi bulgusu



Şekil 2. MRG'de sakroiliyak eklemde aktif sakroilit ile uyumlu fokal kemik iliği ödemi
MRG: Manyetik rezonans görüntüleme



Şekil 3. T2 yağ baskılı MRG kesitinde sol femur başı ve boynunda transient osteoporoz ile uyumlu artmış sinyal intensitesi izlenmektedir
MRG: Manyetik rezonans görüntüleme



Şekil 4. Birinci ve ikinci sternokostal eklem düzeyinde sternumda T1’de hipointens, T2’de hiperintens medüller sinyal değişikliği ve manubriosternal eklem yüzlerinde düzensizlik

ile karakterize sınırlı lezyonlar ve ilerleyen olgularda femur başında çökme ön plandadır. Bu olguda femur baş-boyun ve intertrokanterik bölgeye uzanan yaygın kemik iliği ödemi, eklem yüzeyinde çökme olmaması ve izlemler sırasında radyolojik geri dönüş osteonekrozdan çok KGO ile uyumlu bulunmuştur. Ayrıca olgumuzda ağrının istirahatle azalmadığı; kortikosteroid kullanımı, alkolizm, travma veya hemoglobinopatiler gibi AVN gelişimine predispoze durumların bulunmaması klinik bulguların sadece KGO ile açıklanamayacağını düşündürmüştür.

Spondiloartropatilerde aksiyel iskelet tutulumu ile birlikte kalça eklem tutulumu sık görülmekte olup, kalça ağrısının yalnızca dejeneratif veya mekanik nedenlere bağlanması tanıda gecikmeye yol açabilmektedir. Ankilozan spondilit ve aksiyel spondiloartritte sakroiliyak eklemlerdeki aktif enflamasyonun erken döneminde konvansiyonel radyografiler çoğu zaman yetersiz kalmakta, şüpheli olgularda sakroiliyak eklem MRG erken tanı için önemlidir (5). MRG’de kemik iliği ödemi aktif sakroileitin en önemli bulgularından biri olup erozyon, yağlanma ve skleroz gibi yapısal değişikliklerle birlikte değerlendirilmesi önerilmektedir. Spondiloartropati tanısında HLA-B27 pozitifliği, klinik bulgular ve görüntüleme yöntemleri önemlidir. ASAS sınıflama kriterleri, kronik bel ağrısı olan hastalarda radyografik bulgu olsun ya da olmasın MRG ile gösterilen sakroileit ve beraberindeki SpA özelliklerine dayanarak aksiyel spondiloartriti sınıflamayı mümkün kılmıştır. Bizim olgumuzda HLA-B27 negatif olmasına rağmen radyografik sakroileit, sakroiliyak MRG’de aktif sakroilit bulguları ve takipte sternokostal bölgede entezit gelişimi, spondiloartropati tanısını desteklemektedir. Bu durum, HLA-B27 negatif olgularda da klinik, radyolojik ve MRG bulgularının birlikte değerlendirilmesinin önemini ortaya koymaktadır (6). Spondiloartropatilerde hem kronik enflamasyon hem de immobilizasyon, osteoporoz gelişimini kolaylaştırmakta ve kemik iliğinde ödem gelişimine zemin hazırlayabilmektedir. Buna karşın literatürde KGO ile spondiloartropatinin eş zamanlı olduğu olgu sayısı oldukça sınırlıdır; mevcut yayınlar çoğunlukla izole KGO

veya gebelikle ilişkili kalça ağrısına odaklanmaktadır. Olgumuzda hem radyografik ve MRG ile gösterilmiş sakroileit hem de femur baş-boyun ve intertrokanterik bölgede KGO’ya özgü yaygın kemik iliği ödemi bulunması, klinik tabloyu karmaşıklaştırmış ve başlangıçta ayırıcı tanıyı güçleştirmiştir.

KGO’nun doğal seyri genellikle 3-6 ay içinde spontan düzelme yönünde olmakla birlikte, yoğun ağrı ve belirgin fonksiyon kaybı hastaların yaşam kalitesini ciddi şekilde bozabilmektedir. Temel tedavi yaklaşımı; etkilenen ekstremitenin yükten korunması, analjezik/non-steroidal anti-inflamatuvar ilaç (NSAİİ) kullanımı ile ağrı ve enflamasyonun kontrolü ile kalsiyum-D vitamini desteğidir. Son yıllarda kemik iliği ödem sendromlarında bifosfonatların, özellikle tek doz intravenöz zoledronik asitin, ağrıyı daha hızlı geriletmediği ve MRG’deki ödemin çözülmesini hızlandırdığı bildirilmiştir (7). Bu olgu, aktif aksiyel spondiloartrit bulguları olan genç erişkinlerde kalça MRG’sinde saptanan diffüz kemik iliği ödeminin, sıklıkla osteonekroz veya inflamatuvar tutulum olarak yorumlanabildiğini; bu durumun KGO tanısının gözden kaçmasına yol açabileceğini göstermektedir. Özellikle subkondral çökme olmaksızın femur baş-boyun ve intertrokanterik bölgeye uzanan diffüz ödem varlığında, spondiloartropati eşlik etse dahi KGO mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Olgumuzda da NSAİİ ve kalsiyum-D vitamini ile uygulanan konservatif tedavi sonucunda yaklaşık üç aylık izlemde kalça ağrısının gerilemesi ve eklem hareket açıklığının normale dönmesi, literatürde bildirilen kendini sınırlayan seyirle uyumludur. Bununla birlikte, hastanın başlangıçta düzenli klinik ve radyolojik takiplere devam etmemesi ve tedaviye uyumsuzluğu, uzun dönem sonuçların değerlendirilmesini sınırlandıran önemli bir kısıtlılık olarak değerlendirilmelidir.

Sonuç

Kalça ağrısıyla başvuran olgularda, ağrı yalnızca tek bir yapıdan değil, eklemi oluşturan farklı yapılardan kaynaklanabilir. Bu olgu,

kalça ağrısı ile başvuran genç erişkinlerde spondiloartropati varlığının, KGO gibi kemik iliği ödem sendromlarını dışlamadığını; aksine bu iki tablonun eş zamanlı varlığının ayırıcı tanıyı zorlaştırabileceğini göstermektedir. Kalça MRG'sinde diffüz kemik iliği ödemi saptanan ve osteonekroz düşünülen hastalarda, subkondral çökme olmaması, lezyonun femur boynu ve intertrokanterik bölgeye uzanımı ile klinik ve laboratuvar bulguların birlikte değerlendirilmesi durumunda KGO mutlaka akılda tutulmalıdır. Öte yandan inflamatuvar bel ağrısı, entezit veya radyografik sakroileit bulguları olan hastalarda, yalnızca kalça eklemi patolojisine odaklanmak yerine aksiyel spondiloartrit olasılığı da değerlendirilmelidir. Özellikle HLA-B27 negatif olgularda, ayrıntılı anamnez, dikkatli fizik muayene, konvansiyonel radyografi ve MRG'nin birlikte değerlendirilmesi tanı ve tedavi stratejisini belirlemede kritik önem taşımaktadır.

Etik

Hasta Onayı: Olgu raporunun ve eşlik eden görsellerin yayınlanması için yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

Dipnot

Yazarlık Katkıları

Konsept: T.E.S., Dizayn: T.E.S., Veri Toplama veya İşleme: T.E.S., Ö.Y., Analiz veya Yorumlama: T.E.S., Ö.Y., Literatür Arama: T.E.S., Ö.Y., Yazma: T.E.S., Ö.Y.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Sakamoto Y, Yamamoto T, Motomura G, Sakamoto A, Yamaguchi R, Iwasaki K, et al. Osteonecrosis of the femoral head extending into the femoral neck. *Skeletal Radiol*. 2013;42:433-6.
2. Galanis A, Dimopoulou S, Karampinas P, Vavourakis M, Papagrigorakis E, Sakellariou E, et al. The correlation between transient osteoporosis of the hip and pregnancy: a review. *Medicine (Baltimore)*. 2023;102:e35475.
3. Patel S. Primary bone marrow oedema syndromes. *Rheumatology (Oxford)*. 2014;53:785-92.
4. Asadipooya K, Graves L, Greene LW. Transient osteoporosis of the hip: review of the literature. *Osteoporos Int*. 2017;28:1805-16.
5. Mandl P, Navarro-Compán V, Terslev L, Aegerter P, van der Heijde D, D'Agostino MA, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in the diagnosis and management of spondyloarthritis in clinical practice. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:1327-39.
6. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewé R, Listing J, Akkoc N, Brandt J, et al. The development of Assessment of SpondyloArthritis international Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part II): validation and final selection. *Ann Rheum Dis*. 2009;68:777-83. Erratum in: *Ann Rheum Dis*. 2019;78:e59.
7. Flores-Robles BJ, Sanz-Sanz J, Sanabria-Sanchinel AA, Huntley-Pascual D, Andréu Sánchez JL, Campos Esteban J, et al. Zoledronic acid treatment in primary bone marrow edema syndrome. *J Pain Palliat Care Pharmacother*. 2017;31:52-6.